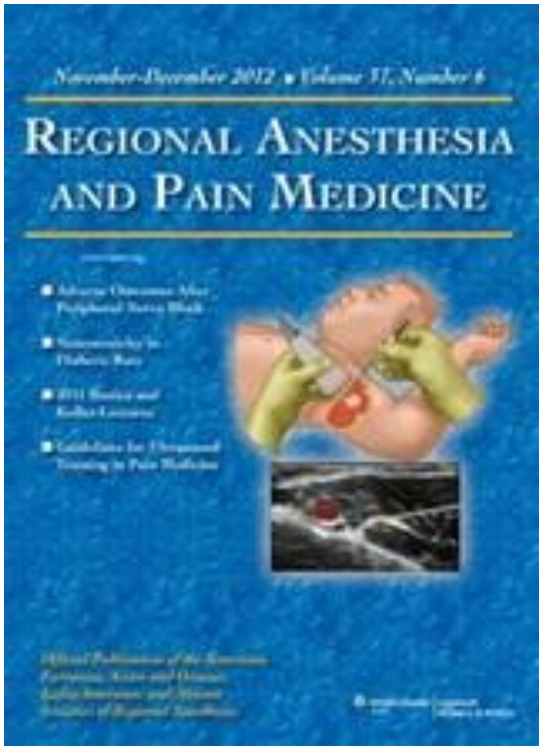
STAFF ALR

21 février 2013

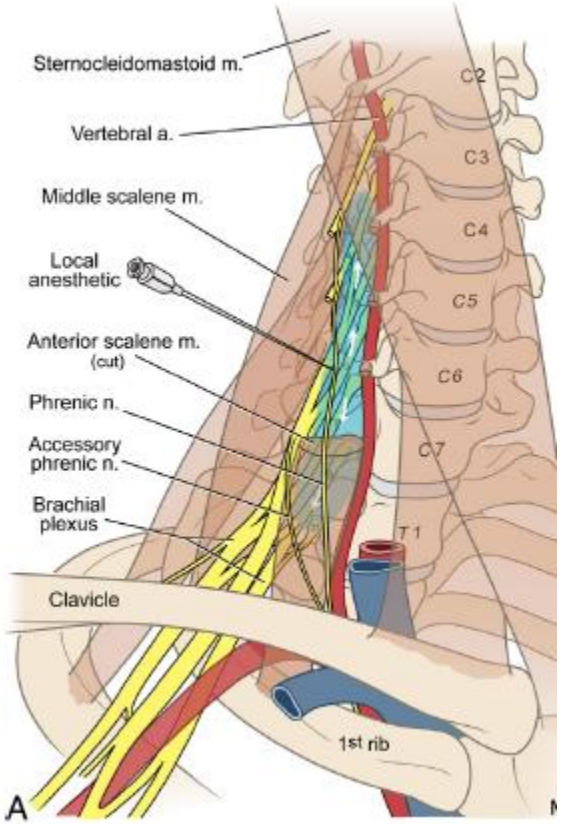
« La Revue de presse »

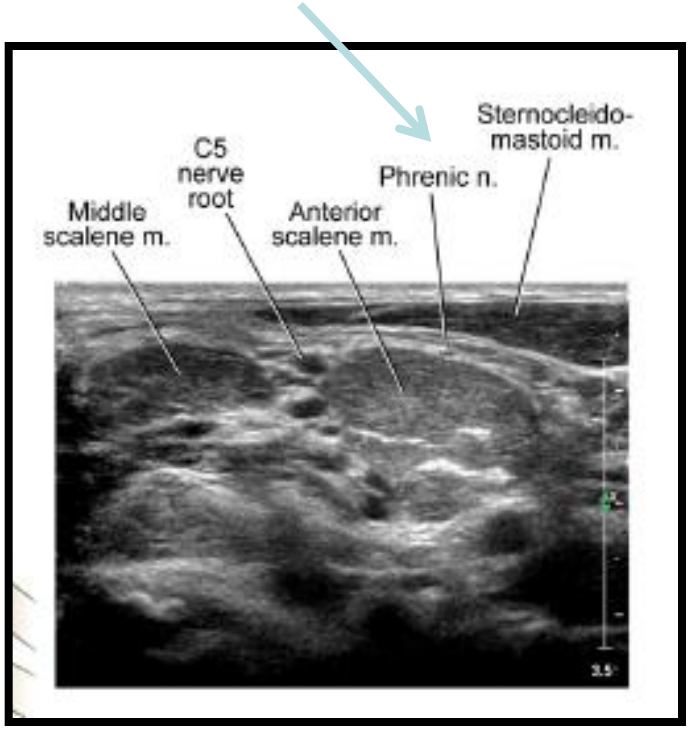


Respiratory Impact of Analgesic Strategies for Shoulder Surgery

Peter Verelst, MD, EDRA, and André van Zundert, MD, PhD, FRCA, EDRA, FANZCA†*

phrenic nerve block. Several strategies to avoid this adverse effect have been studied. Possible strategies are (1) using very low volumes of local anesthetics, (2) targeting the brachial plexus at a lower level in the neck, (3) applying a suprascapular nerve block, and (4) applying the combination of a suprascapular and an axillary nerve block. Using systemic analgesics is a less favorable strategy because this may result in less potent analgesia and may cause more adverse effects, including respiratory depression and nausea.





to inferolateral through the neck (Fig. 1). The phrenic nerve originates from the ventral ramus of C4, with contributions from C3 and C5. There is quite some anatomical variation in the origin and course of the phrenic nerve in the neck; often, the phrenic nerve receives branches from the brachial plexus, or an accessory phrenic nerve may arise from roots C5–C6. The

Strategies to Avoid Phrenic Nerve Palsy During Interscalene Nerve Block

1

Three studies[2–4] clearly demonstrate that the application of digital pressure above the site of injection does not prevent PNP after ISB with 20 mL or more of LA (level 1a evidence). It

2

The use of more dilute LA concentrations diminishes the incidence of PNP after ISB with 10 mL of LA. Al-Kaisy et al[5] compared the effect of 10 mL bupivacaine 0.5% with that of 10 mL bupivacaine 0.25% on postoperative analgesia and on respiratory function. Only 1 of 6 patients in the 0.25% group showed a paradoxical movement of the diaphragm (indicating a PNP), whereas 4 of 5 patients in the 0.5% group showed this phenomenon. Sensory anesthesia in the C5 and C6 dermatomes was comparable. The use of more dilute LA solutions to avoid

3

Several studies have examined the impact of low LA volumes on the incidence of PNP after ISB. Using 5 mL of LA, the incidence of PNP after ISB is 45% and 33% in the studies by Riazi et al[7] and Lee et al,[8] respectively. Using 10 mL is associated with an incidence of PNP of 60% and 100% in the studies by Lee et al[6] and Sinha et al,[9] respectively. These authors

4

Performing the block with the aid of ultrasound at root level C7, using 10 mL ropivacaine 0.75%, further reduces the risk of PNP after ISB to 13%, as Renes et al[10] demonstrated.

Alternatives to Interscalene Nerve Block

1

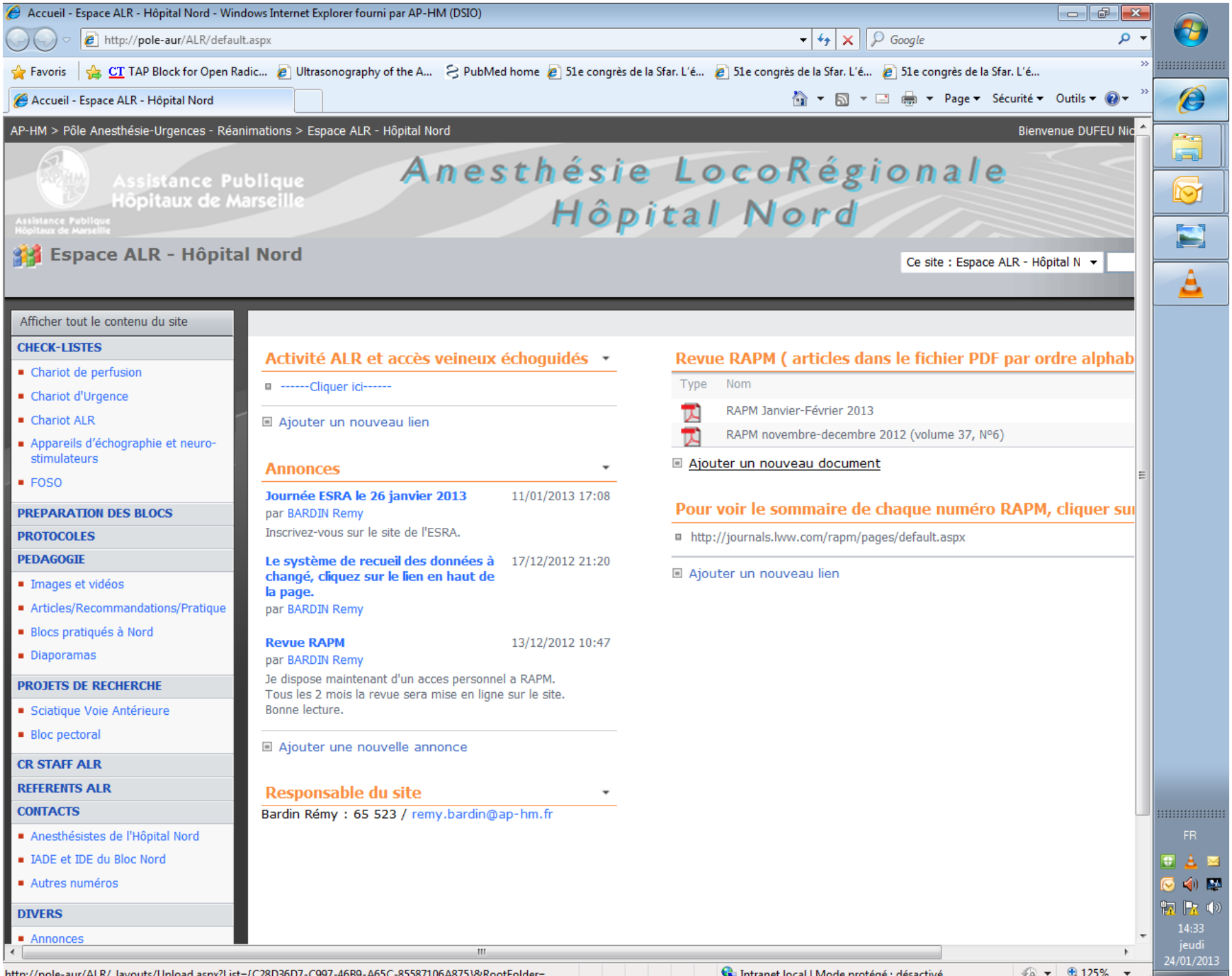
The use of a suprascapular nerve block for analgesia after shoulder surgery has been shown to diminish opiate use in different studies,[13–15] but its analgesic effect is inferior to that offered by an interscalene nerve block.[13] The association of a

2

offered by an interscalene nerve block.[13] The association of a suprascapular nerve block with an axillary nerve block, called the "shoulder block" by Price,[16] offers very good analgesia in 3 prospective observational case series.[16–18] Its effect on respiratory mechanics is not yet studied, but because both nerves are anatomically far away from the phrenic nerve, its impact will likely be nonexistent. Its analgesic effectiveness compared with that of an interscalene nerve block is the subject of only 1 trial,[19] obtaining rather high visual analog scale scores for the ISB group as well as for the "shoulder block" group. This technique requires further study.

3

Opiates cause a dose-dependent ventilatory depression (level 1a evidence). Borgeat et al[12] compared ventilatory and hemidiaphragmatic function in patients receiving either a continuous interscalene catheter or an intravenous morphine pump for postoperative analgesia after shoulder arthroscopy. There was no statistical difference between the 2 groups for all pulmonary function parameters studied, which were equally diminished in both groups. The patients receiving morphine had higher pain scores and suffered more from postoperative nausea and vomiting.


Accueil - Espace ALR - Hôpital Nord - Windows Internet Explorer fourni par AP-HM (DSIO)
http://pole-aur/ALR/default.aspx
Google
Favoris
CT TAP Block for Open Radic...
Ultrasonography of the A...
PubMed home
51e congrès de la Sfar. L'é...
51e congrès de la Sfar. L'é...
51e congrès de la Sfar. L'é...
Accueil - Espace ALR - Hôpital Nord
Page
Sécurité
Outils
AP-HM > Pôle Anesthésie-Urgences - Réanimations > Espace ALR - Hôpital Nord
Bienvenue DUFEU Nic
Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille
Anesthésie LocoRégionale
Hôpital Nord
Espace ALR - Hôpital Nord
Ce site : Espace ALR - Hôpital N
Afficher tout le contenu du site
CHECK-LISTES
Chariot de perfusion
Chariot d'Urgence
Chariot ALR
Appareils d'échographie et neuro-stimulateurs
FOSO
PREPARATION DES BLOCS
PROTOCOLES
PEDAGOGIE
Images et vidéos
Articles/Recommandations/Pratique
Blocs pratiqués à Nord
Diaporamas
PROJETS DE RECHERCHE
Sciatique Voie Antérieure
Bloc pectoral
CR STAFF ALR
REFERENTS ALR
CONTACTS
Anesthésistes de l'Hôpital Nord
IADE et IDE du Bloc Nord
Autres numéros
DIVERS
Annonces
Activité ALR et accès veineux échoguidés
------Cliquer ici------
Ajouter un nouveau lien
Annonces
Journée ESRA le 26 janvier 2013
11/01/2013 17:08
par BARDIN Remy
Inscrivez-vous sur le site de l'ESRA.
Le système de recueil des données à changé, cliquez sur le lien en haut de la page.
17/12/2012 21:20
par BARDIN Remy
Revue RAPM
13/12/2012 10:47
par BARDIN Remy
Je dispose maintenant d'un acces personnel a RAPM.
Tous les 2 mois la revue sera mise en ligne sur le site.
Bonne lecture.
Ajouter une nouvelle annonce
Responsable du site
Bardin Rémy : 65 523 / remy.bardin@ap-hm.fr
Revue RAPM (articles dans le fichier PDF par ordre alphab
Type
Nom
RAPM Janvier-Février 2013
RAPM novembre-decembre 2012 (volume 37, N°6)
Ajouter un nouveau document
Pour voir le sommaire de chaque numéro RAPM, cliquer su
http://journals.lww.com/rapm/pages/default.aspx
Ajouter un nouveau lien
FR
14:33
jeudi
24/01/2013
Intranet local | Mode protégé : désactivé
125%

Approche du nerf suprascapulaire
Au niveau du bloc supraclaviculaire

Yan Buntinx

« La Revue de presse »

SUITE……

Epidural *versus* Continuous Preperitoneal Analgesia during Fast-track Open Colorectal Surgery

A Randomized Controlled Trial

Philippe Jouve, M.D.,* Jean-Etienne Bazin, M.D., Ph.D.,† Antoine Petit, M.D.,* Vincent Minville, M.D., Ph.D.,‡ Adeline Gerard, M.D.,* Emmanuel Buc, M.D., Ph.D.,§ Aurelien Dupre, M.D.,§ Fabrice Kwiatkowski, Ph.D.,‖ Jean-Michel Constantin, M.D., Ph.D.,#, Emmanuel Futier, M.D.**

Results: Median postoperative dynamic pain score was lower in the EA than in the CWI group (10 [interquartile range: 1.6–20] *vs.* 37 [interquartile range: 30–49], $P < 0.001$) and remained lower until hospital discharge. The median times to return of gut function and tolerance of a normal, complete diet were shorter in the EA than in the CWI group ($P < 0.01$ each). Sleep quality was also better in the EA group, but there was no difference in urinary retention rate ($P = 0.57$). The median length of stay was lower in the EA than in the CWI group (4 [interquartile range: 3.4–5.3] days *vs.* 5.5 [interquartile range: 4.5–7] days; $P = 0.006$).

Conclusion: Within an Enhanced Recovery After Surgery program, EA provided quicker functional recovery than CWI and reduced length of hospital stay after open colorectal surgery.

CWI:

Bolus :10ML

Débit :10mL/h

Ropi 0.2%

Peritoine parietal/
Fascia transversalis

EA

T9 –T11 résection G et rectum

T8 T10 résection Dte

Bolus 5ML ropi 0.375%

Débit : 5ML/h Sufenta =0

J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2011 Oct;64(10):1261-9. doi: 10.1016/j.bjps.2011.03.025. Epub 2011 Apr 12.

General anaesthesia versus thoracic paravertebral block for breast surgery: a meta-analysis.

Tahiri Y, Tran de QH, Bouteaud J, Xu L, Lalonde D, Luc M, Nikolis A.

Division of Plastic and Reconstructive **Surgery**, McGill University Health Center, Department of Anesthesia, Faculty of Medicine, McGill University, Montreal General Hospital, 1650 Cedar Avenue, Montreal, Quebec H3G 1A4, Canada. youssef_tahiri@hotmail.com

BACKGROUND: Thoracic paravertebral block (TPVB) offers an attractive alternative to general anaesthesia (GA) for **ambulatory** breast **surgery**. The aim of this meta-analysis was first to evaluate the safety and efficacy of TPVB for breast **surgery**, and second to compare TPVB with GA with regard to postoperative pain, nausea and vomiting, opioid consumption and length of hospital stay.

RESULTS: Eleven studies were retained for analysis. When TPVB was used instead of GA, pain scores were significantly decreased at 1 and 6 h postoperatively (mean difference of 2.48 (95%confidence interval (CI): 2.20-2.75) and 1.71 (95%CI: 1.64-1.78), respectively). Furthermore, postoperative analgesic consumption was significantly lower in patients who received TPVB compared with GA (relative **risk** (RR) 0.23, (95%CI: 0.15-0.37)). TPVB was also associated with significantly less postoperative nausea and vomiting (RR 0.27 (95%CI: 0.12-0.61)). Increased patient satisfaction and a shorter hospital stay also favoured TPVB over GA.

CONCLUSIONS: TPVB provides effective anaesthesia for **ambulatory** breast **surgery** and can result in significant benefits over GA. However, further studies are required to determine whether these advantages would still be present if an optimal technique for outpatient GA is employed. Adjunctive ultrasonography may contribute to improve the safety of TPVB in breast **surgery** and requires further investigation.

Br J Anaesth. 2012 Nov 14. [Epub ahead of print]

Combined paravertebral and intrathecal vs thoracic epidural analgesia for post-thoracotomy pain relief.

Dango S, Harris S, Offner K, Hennings E, Priebe HJ, Buerkle H, Passlick B, Loop T.

Department of Thoracic Surgery and.

METHODS: /st>After local ethics committee approval, 84 consecutive patients undergoing open thoracic procedures were randomized to the TEA (ropivacaine 0.2%+sufentanil) or the PVB (ropivacaine 0.5%)+ITO (sufentanil+morphine) group. The primary endpoints were pain intensities at rest and during coughing/movement at 1, 2, 4, 8, 12, 24, 48, and 72 h after operation assessed by visual analogue scale (VAS) score. Data were analysed by multivariate

CONCLUSIONS: /st>Although VAS scores were statistically lower in the TEA compared with the PVB+ITO group at some observation points, the differences were small and of questionable clinical relevance. Thus, combined PVB and ITO can be considered a satisfactory alternative to TEA for post-thoracotomy pain relief.ClinicalTrials.gov number. NCT00493909.

ANALYSE BIBLIO

Neuropathie et injection radiculaire Plexique

Par Rémy Bardin

Anesthesia 2011;66:168-74

Retour de Congrès

Favoris | Outlook Web App | CT TAP Block for Open Radic... | Ultrasonography of the A... | PubMed home | 51e congrès de la Sfar. L'é... | 51e congrès de la Sfar. L'é...
ESRA France - Congres Marseille
Page | Sécurité | Outils

ESRA FRANCE

THE EUROPEAN SOCIETY OF REGIONAL ANESTHESIA & PAIN THERAPY

26 Janvier 2013
Congrès
E.S.R.A. FRANCE

Lille
Strasbourg
Paris
Nantes
Grenoble
Toulouse
Marseille

MARSEILLE

Villa Massalia, 1 Place Louis Bonnefon 13008 MARSEILLE

Organisateur: *F. LACROIX (MARSEILLE), P. GRILLO (MARSEILLE)*
Président de Séance: *P. CUVILLON (NIMES)*

09h00 - 12h00 : THEMES

Chirurgie du genou: 1, 2, 3 blocs ou cathéter ?	*M. Carles (Nice)*
Gestion des anticoagulants et des antiagrégants plaquettaires	*P. Cuvilon (Nimes)*
Comment visualiser l'aiguille sous échographie	*J. Buntix (Marseille)*
De l'hypnose conversationnelle à la conversation thérapeutique	*P. Bellet (Vaison la Romaine)*
Analgésie en chirurgie abdominale et réhabilitation fonctionnelle	*A. Szamburski (Marseille)*

14h00 - 17h00 : ATELIERS

Echographie Rachis TAP block	*A. Szamburski (Marseille)* *P. Cuvilon (Nimes)*
Echographie membre supérieur	*J. Buntix (Marseille)* *N. Dufeu (Marseille)*
Echographie membre inférieur	*M. Carles (Nice)*
Conversation thérapeutique	*P. Bellet (Vaison la Romaine)*

ESRA France
26 Janvier 2013
villes de Congrès

Lille
Grenoble
Marseille
Nantes
Paris
Strasbourg
Toulouse

Pour contacter
SOS - ALR
Téléphonez au:
01.45.21.13.47

L'Analyse Biblio des INTERNES !
Par Aurelia Hili

The Use of Prolonged Peripheral Neural Blockade After Lower Extremity Amputation: The Effect on Symptoms Associated with Phantom Limb Syndrome

Battista Borghi, MD,† Marco D'Addabbo, MD,*† Paul F. White, MD, PhD,†§ Pina Gallerani, RN,† Letizia Toccaceli, MD,† William Raffaeli, MD,# Andrea Tognù, MD,† Nicola Fabbri, MD,¶ and Mario Mercuri, MD¶

Anesth Analg. 2010 Nov;111(5):1308-15.

AMPUTATIONS - ALR ANALGESIQUE

Phantom Limb Syndrome (PLS)

- Définition: D. Moignon et D/sensations Mb Fantôme
- Incidence : 30- 90%
- Début première semaine: 75%
- Durée moyenne: 7 ans 60 à 70% à 1 an Rajbhandari SM. Pain 1999
- Facteurs risques: D. pré-amputation (pats. vasculaires++); Amp. Bilatérale Mb Inf.; Amp. proximale ; D au moignon et S.dépressif

- Mécanisme?:

section tronc nerveux / influx nocifs / CP Moelle / Sensibilisation centrale / D.

- Résistance aux principales drogues analgésiques
- Différents traitements décevants: Chir/ Médic / comportementaux

The Use of Prolonged Peripheral Neural Blockade After Lower Extremity Amputation: The Effect on Symptoms Associated with Phantom Limb Syndrome

Battista Borghi, MD,† Marco D'Addabbo, MD,*† Paul F. White, MD, PhD,‡§ Pina Gallerani, RN,† Letizia Toccaceli, MD,† William Raffaeli, MD,# Andrea Tognù, MD,† Nicola Fabbri, MD,¶ and Mario Mercuri, MD¶

Anesth Analg. 2010 Nov;111(5):1308-15.

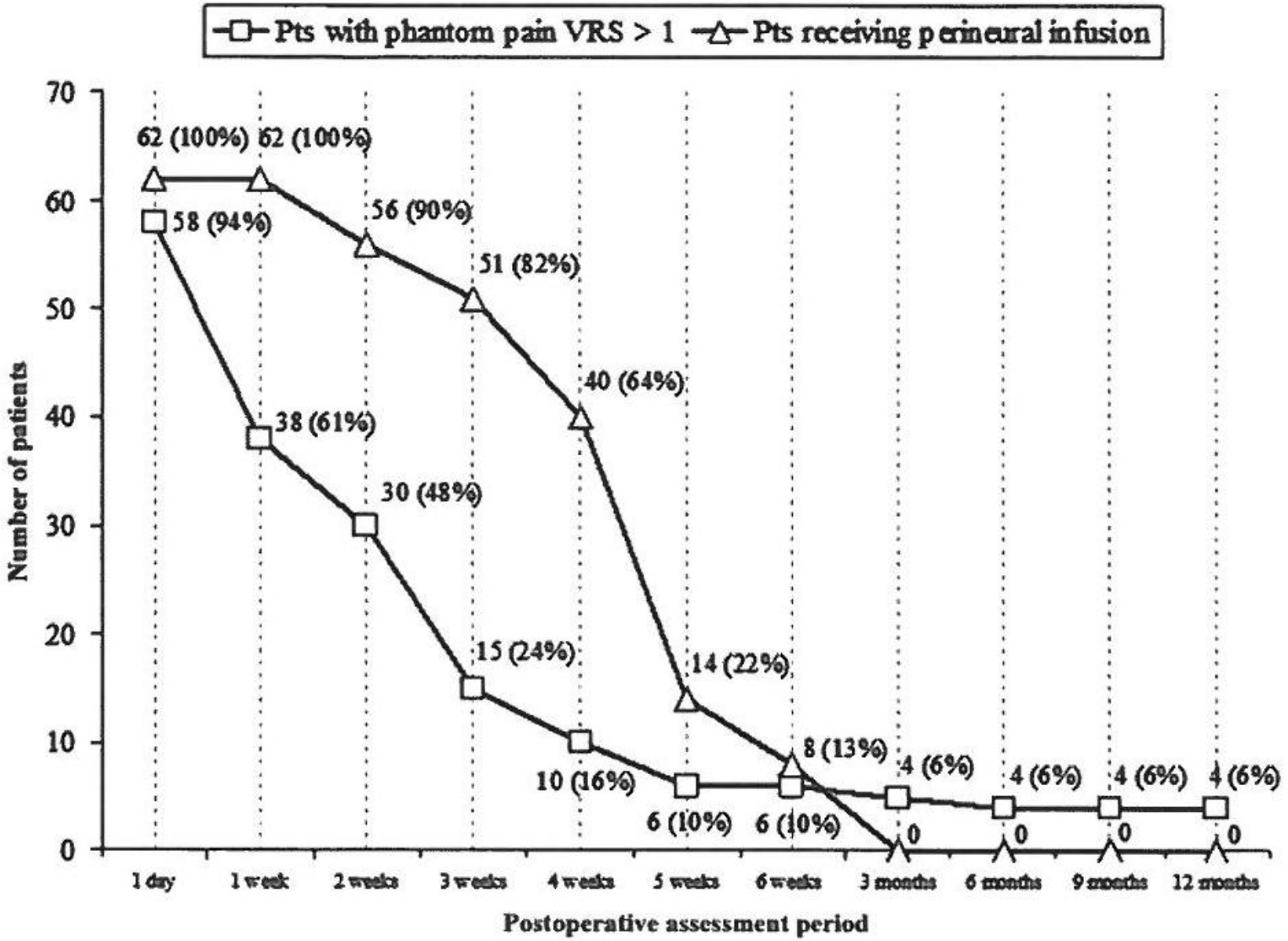
AG (PCA Morphine vs. ALR: abandonnée) 71 patients

KT avant chir (Echo, NS, Chir) tunnelisés : **SCIATIQUE** (sub glutéal) **FEMORAL**
Ropivacaine 0.5% 5mL/h pompe Elasto. A domicile (Recharge/3J au CAD le + proche)

Tt secours: AINS puis + Tramadol puis + oxycodone
Evaluation / 7 jours si VRS ≤ 2 et disparition D.+ Sensations pdt 48h ⟶ KT out
Suivi 12 mois

-25 Amputations au dessus genou : 25 KT Sciatique +Fémoral
-31 Amputations. s/s Genou : 25 Kt Sciatique seul et 6 S+F
-2 pieds: KT Sciatique. seul
(4 Amputations hanche: B Lombaire post + B sciatique)

quantifying their level of pain using a standard verbal rating scale (VRS), with a score of 0 = no pain, 1 = mild pain, 2 = moderate pain, 3 = severe pain, and 4 = intolerable pain. According to the protocol, patients undergoing emer-


Pts with phantom pain VRS > 1
Pts receiving perineural infusion
Number of patients
70
60
50
40
30
20
10
0
62 (100%)
62 (100%)
58 (94%)
56 (90%)
51 (82%)
40 (64%)
38 (61%)
30 (48%)
15 (24%)
14 (22%)
10 (16%)
8 (13%)
6 (10%)
6 (10%)
4 (6%)
4 (6%)
4 (6%)
4 (6%)
0
0
0
0
1 day
1 week
2 weeks
3 weeks
4 weeks
5 weeks
6 weeks
3 months
6 months
9 months
12 months
Postoperative assessment period

The Use of Prolonged Peripheral Neural Blockade After Lower Extremity Amputation: The Effect on Symptoms Associated with Phantom Limb Syndrome

- Fin 1ère semaine : 92% PLS
- A 5 semaines <10% : VRS>1 (mild) mais aucun >2 (moderate)
- A 12 mois : **3%** VRS à 3 (severe) **39%** sensation MF

Si Protocole suivi (38 patients / 62 = 61%)

(Evaluation / 7J ; si Disparition D et Sens MF.48h → stop Perf puis retrait)

⇒ aucune récidive D et sensation MF

Moignon: Pas de faiblesse musculaire ni de bloc moteur pendant durée perf. AL (s/s Genou+)

HYPOTHESE ECHECS ANTERIEURS *:* Durée ,[C] et V^3 AL en post op trop faibles pour être efficaces

❖ *Aucune preuve de l'efficacité de l'ALR avant chirurgie*

sur la prévention survenue du PLS (sauf si D.pre op+)

APD *Lambert AW RAPM 2001* *ou* *Bloc Périphérique* *Lakshmi M J Clin Anesth 2007*

Questions des internes

?

ALR

Anticoagulants
et
Antiagrégants plaquettaires

(2 ème partie)

Nicolas Dufeu

Guidelines

Regional anaesthesia and antithrombotic agents: Recommandations of the European Society of Anaesthesiology

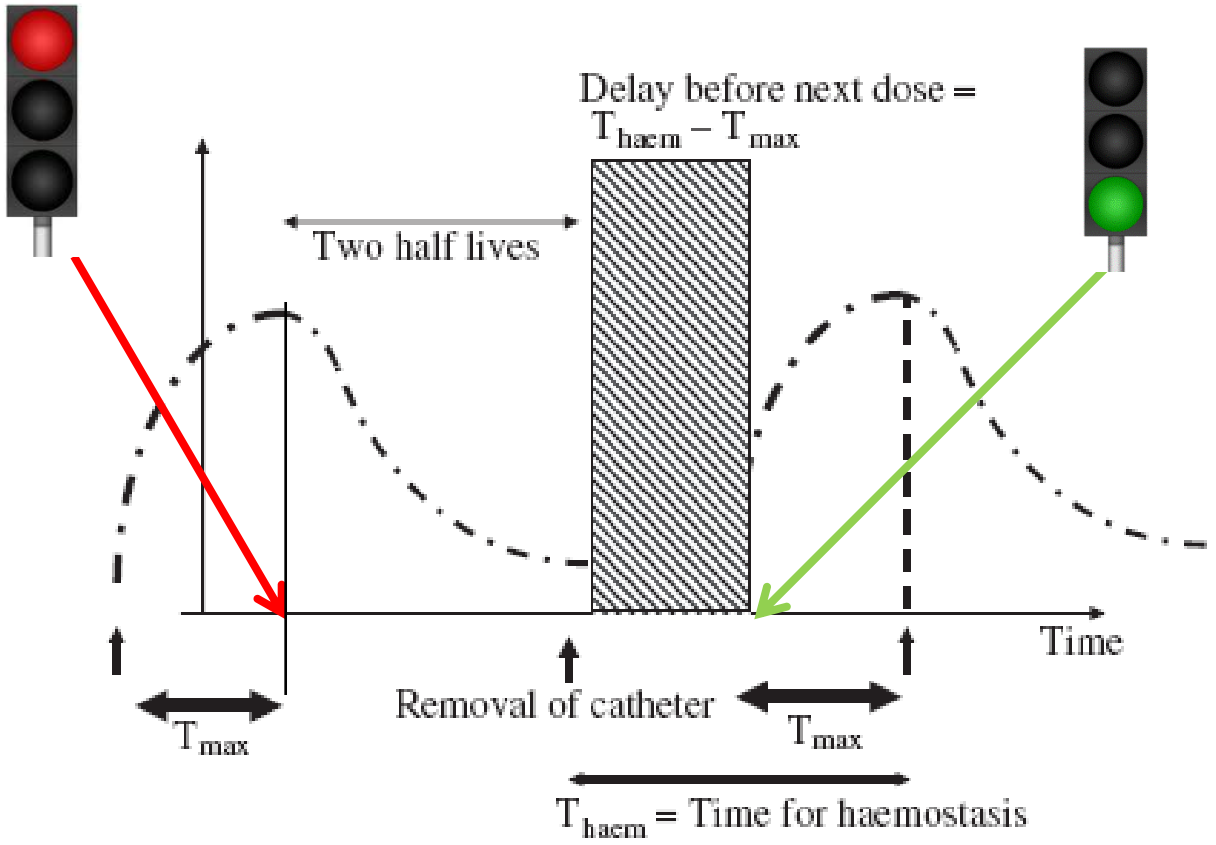
Wiebke Gogarten, Erik Vandermeulen, Hugo Van Aken, Sibylle Kosek, Juan V. Llau and Charles M. Samama

EurJ of Anesthesiol 2010;27:999:1015

+ RELECTURE par un certain nombre d'experts européens et par les membres des sous comités Transfusion-Hémostase et Anesthesie Loco Régionale de l'ESA

Intervalles de temps recommandés *(patients à fonction rénale normale)* avant et après une ponction péri médullaire, et, avant et après la mobilisation ou le retrait d'un cathéter

	Temps entre dernière prise du médicament et ponction, mobilisation ou retrait Kt	**Temps avant reprise du médicament après ponction mobilisation ou retrait Kt**	**Tests Laboratoire**
HNF (prophylaxie) ≤ 15 000 UI /j	4-6 h	1 h	Plaquettes >5 J
HNF (curatif)	i.v. 4–6 h s.c. 8–12 h	1 h 1 h	TCA, Plaquettes
HBPM (prophylaxie)	12 h	4 h	Plaquettes >5 J
HBPM (curatif)	24 h	4 h	Plaquettes >5 J
Fondaparinux (prophylaxie, 2.5 mg /j)	36–42 h	6–12 h	anti-Xa spécifique
Rivaroxaban (prophylaxie, 10 mg /j)	22–26 h	4–6 h	anti Xa spécifique
Apixaban (prophylaxie, 2.5 mg x 2/j)	26–30 h	4–6h	anti Xa spécifique
Dabigatran (prophylaxie, 150–220 mg)	C.I. selon fabricant	6h	TT dilué spécifique
Coumarins (AVK)	INR ≤ 1.4	Après retrait KT	INR
Aspirine	Aucun	Aucun	
Clopidogrel **Ticlopidine** **Prasugrel** **Ticagrelor** (prise bi quotidienne)	7 jours 10 jours 7–10 jours 5 jours	Après retrait du KT Après retrait du KT 6 h après retrait du KT 6 h après retrait du KT	
AINS	Aucun	Aucun	



HBPM

- demie vie: 4-5 h X 2 = **8-10h**
- T_{max} : 4h
- Temps hémostase (cste) : 8h
- Reprise : 8h - 4h = **4h**

⚠ Dose curative: 4 demie vies

Figure 2 The half-life of the anticoagulant in this example is 4–5 h and T_{max} is 4 h (as for LMWH). Catheter removal should thus be delayed at least 10 h and, because safety time should be at least 8 h, the next injection should be at least 4 h after withdrawing the catheter (i.e. 8 h – T_{max}).

Intervalles de temps recommandés *(patients à fonction rénale normale)* avant et après une ponction péri médullaire, et, avant et après la mobilisation ou le retrait d'un cathéter

	Temps entre dernière prise du médicament et ponction, mobilisation ou retrait Kt	**Temps avant reprise du médicament après ponction mobilisation ou retrait Kt**	**Tests Laboratoire**
HNF (prophylaxie) ≤ 15 000 UI /j	4-6 h	1 h	Plaquettes >5 J
HNF (curatif)	i.v. 4–6 h s.c. 8–12 h	1 h 1 h	TCA, Plaquettes
HBPM (prophylaxie)	12 h	4 h	Plaquettes >5 J
HBPM (curatif)	24 h	4 h	Plaquettes >5 J
Fondaparinux (prophylaxie, 2.5 mg /j)	36–42 h	6–12 h	anti-Xa spécifique
Rivaroxaban (prophylaxie, 10 mg /j)	22–26 h	4–6 h	anti Xa spécifique
Apixaban (prophylaxie, 2.5 mg x 2/j)	26–30 h	4–6h	anti Xa spécifique
Dabigatran (prophylaxie, 150–220 mg)	C.I. selon fabricant	6h	TT dilué spécifique
Coumarins (AVK)	INR ≤ 1.4	Après retrait KT	INR
Aspirine	Aucun	Aucun	
Clopidogrel **Ticlopidine** **Prasugrel** **Ticagrelor** (prise bi quotidienne)	7 jours 10 jours 7–10 jours 5 jours	Après retrait du KT Après retrait du KT 6 h après retrait du KT 6 h après retrait du KT	
AINS	Aucun	Aucun	

ALR péri médullaire AC -AAP : Mode d'emploi

- Les Héparines NF
- Les HBPM

(à dose prophylactique et curative)

- Les AVK ⟶ Relais HNF ou HBPM
- Le Fondaparinux (Arixtra®)

(à dose prophylactique)

Règle ½ vie d'élimination

X

- Les Anticoagulants oraux

[Rivaroxaban (Xarelto®); Dabigatran (Pradaxa®) ; Apixaban (Eliquis®)]
à dose prophylactique et curative

- Les Antiagrégants plaquettaires

Intervalles de temps recommandés *(patients à fonction rénale normale)* avant et après une ponction péri médullaire, et, avant et après la mobilisation ou le retrait d'un cathéter

	Temps entre <u>dernière prise</u> du médicament et ponction, mobilisation ou retrait Kt	**Temps <u>avant reprise</u> du médicament après ponction mobilisation ou retrait Kt**	**Tests Laboratoire**
HNF (prophylaxie) ≤ 15 000 UI /j	4-6 h	1 h	Plaquettes >5 J
HNF (curatif)	i.v. 4–6 h s.c. 8–12 h	1 h 1 h	TCA, Plaquettes
HBPM (prophylaxie)	12 h	4 h	Plaquettes >5 J
HBPM (curatif)	24 h	4 h	Plaquettes >5 J
Fondaparinux (prophylaxie, 2.5 mg /j)	36–42 h	6–12 h	anti-Xa spécifique
Rivaroxaban (prophylaxie, 10 mg /j)	22–26 h	4–6 h	anti Xa spécifique
Apixaban (prophylaxie, 2.5 mg x 2/j)	26–30 h	4–6h	anti Xa spécifique
Dabigatran (prophylaxie, J0:110–J1: 220 mg)	34h (C.I. selon fabricant)	6h	TT dilué spécifique
Coumarins (AVK)	INR ≤ 1.4	Après retrait KT	INR
Aspirine	Aucun	Aucun	
Clopidogrel **Ticlopidine** **Prasugrel** **Ticagrelor** (prise bi quotidienne)	7 jours 10 jours 7–10 jours 5 jours	Après retrait du KT Après retrait du KT 6 h après retrait du KT 6 h après retrait du KT	
AINS	Aucun	Aucun	

ACO

- -Rivaroxaban (Xarelto®)

  Anti Xa Elimin. Foie>rein (33%) Elimin. personne âgée: 1/2 vie: 5-9h ⟶ 11-13h

- -Dabigatran (Pradaxa®)

  Anti II (Thrombine) ALR CI par fabricant

- -Apixaban (Equilis®)

  Anti Xa Elimin Foie-v.bil. intestin>rein (25%) En 2 prises (moins de saignement?) J+1

Avantages : -pos
-pas de surveillance biologique
-non infériorité voir supériorité vs.AVK
: pas + d'hémorragies? et diminution 50% AVC hémorragique

ACO: Règle Demie vie **non applicable**

- Pas d'antidote cliniquement efficace
- Surveillance biologique non encore réalisable et analysable (en pratique courante)
- Demie vie difficile à prévoir
  - -Variabilité intra individuelle++
  - -Métabolisme interférent avec de nombreux médicaments cardio-vasculaires
  - -Age, fonction rénale, poids
- Indications prophylactiques (thrombose veineuse): situation peu fréquente (Chirurgie de la Reprise)
- Indications prophylactiques /curatives en cardiologie (doses X 2-3 !)
  - Prévention AVC -Fibrillation atriale (Dabigatran P;Rivaroxaban X)
  - Traitement curatif Thrombose veineuse profonde (Rivaroxaban)

GIHP*: Gérer les ACO comme des AVK (Reco. HAS)

*Groupe d'intérêt en hémostase péri opératoire : SiéP, Samama CM, Godier A, Rosencher N et al. Arch Cardiovascular Dis 2011

ALR péri médullaire AC -AAP : Mode d'emploi

- Les Héparines NF
- Les HBPM

(à dose prophylactique et curative)

- Les AVK ⟶ Relais HNF ou HBPM
- Le Fondaparinux (Arixtra®)

(à dose prophylactique)

Règle ½ vie d'élimination

X

- Les Anticoagulants oraux

[Rivaroxaban (Xarelto®); Dabigatran (Pradaxa®) ; Apixaban (Eliquis®)]
à dose prophylactique et curative

- Les Antiagrégants plaquettaires

AVK

ARRET AVK

CHIRURGIE A RISQUE HEMORRAGIQUE ELEVE OU MODERE

DERNIERE PRISE à J-5

RISQUE THROMBOTIQUE ELEVE

- Embolie pulmonaire < 3 mois ou
- thrombose veineuse proximale < 3 mois
- MTEV récidivante idiopathique

FA avec ATCD AVC ou exigence cardiologue (CHA_2DS_2Vasc ↗ +++)

Valves mécaniques (pas d'AMM pour AOD/ relai HBPM : RPC 2008)

RELAIS
- HBPM
- HNF

ARRET HBPM/ HNF

J-4, J-3, J-2, J-1 ! Sintrom	J-4, J-3, J-2, J-1 Sintrom
J-3, J-2, J-1 Coumadine	! pour Previscan ou J-3, J-2, J-1 Previscan ou Coumadine
si clairance rénale cockroft>40ml/mn	si clairance rénale cockroft < 40 ml/mn
Lovenox s/c 100 UI antiXa/kg/12h ou 0,01 ml/kg/12h	Calci s/c 250 UI/kg/12h ou 0,01 ml/kg/12h (TCA : T x 2 à 2,5)
Donc arrêt 24h avant l'intervention	Donc arrêt 12h avant l'intervention
	ou HNF IV (TCA : T x 2 à 2,5) arrêt 5h avant intervention

INR ≤1.4

Faire NFS plaquettes et INR à J-1

si INR > 1,5 => vitamine K1 IV 5 mg et contrôle INR J0 à 6 h du matin

En cas d'insuffisance rénale chronique, clairance < 30 ml/mn, faire une activité anti Xa et un TCA J0 à 6h : anesthésie périmédullaire seulement si activité antiXa < 0,1 UI/ml et TCA < 1,2 T

RISQUE THROMBOTIQUE MODERE

FA sans ATCD embolique
MTEV à risque modéré

Arrêt AVK
Pas de relais par Héparine

REPRISE AVK
une fois KT retiré

Haute Autorité de Santé.
« Prise en charge des surdosages en AVK des situations à risque hémorragique et des accidents hémorragiques chez les patients traités par AVK en ville et en milieu hospitalier Avril 2008 »

Intervalles de temps recommandés *(patients à fonction rénale normale)* avant et après une ponction péri médullaire, et, avant et après la mobilisation ou le retrait d'un cathéter

	Temps entre <u>dernière prise</u> du médicament et ponction, mobilisation ou retrait Kt	**Temps <u>avant reprise</u> du médicament après ponction mobilisation ou retrait Kt**	**Tests Laboratoire**
HNF (prophylaxie) ≤ 15 000 UI /j	4-6 h	1 h	Plaquettes >5 J
HNF (curatif)	i.v. 4–6 h s.c. 8–12 h	1 h 1 h	TCA, Plaquettes
HBPM (prophylaxie)	12 h	4 h	Plaquettes >5 J
HBPM (curatif)	24 h	4 h	Plaquettes >5 J
Fondaparinux (prophylaxie, 2.5 mg /j)	36–42 h	6–12 h	anti-Xa spécifique
Rivaroxaban (prophylaxie, 10 mg /j)	22–26 h	4–6 h	anti Xa spécifique
Apixaban (prophylaxie, 2.5 mg x 2/j)	26–30 h	4–6h	anti Xa spécifique
Dabigatran (prophylaxie, J0:110–J1: 220 mg)	34h (C.I. selon fabricant)	6h	TT dilué spécifique
Coumarins (AVK)	INR ≤ 1.4	Après retrait KT	INR
Aspirine	Aucun	Aucun	
Clopidogrel	7 jours	Après retrait du KT	
Ticlopidine	10 jours	Après retrait du KT	
Prasugrel	7–10 jours	6 h après retrait du KT	
Ticagrelor (prise bi quotidienne)	5 jours	6 h après retrait du KT	
AINS	Aucun	Aucun	

ALR péri médullaire AC -AAP : Mode d'emploi

- Les Héparines NF
- Les HBPM

(à dose prophylactique et curative)

- Les AVK ⟶ Relais HNF ou HBPM
- Le Fondaparinux (Arixtra®)

(à dose prophylactique)

Règle ½ vie d'élimination

X

- Les Anticoagulants oraux

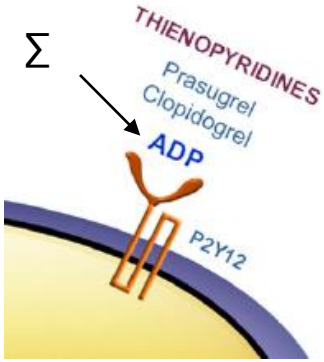
[Rivaroxaban (Xarelto®); Dabigatran (Pradaxa®) ; Apixaban (Eliquis®)]
à dose prophylactique et curative

- Les Antiagrégants plaquettaires

Les antiagrégants plaquettaires (1/3)

Les Thiénopyridines

- Plein effet : plusieurs jours ; dose dépendant
- Dégradation hépatique et Elimination. Rénale



-Ticlopidine (Ticlid®) Plein effet: 18-11J

½ vie élimin. Théo: 24-36 h mais effet perdure (effet AAP irréversible) >72h et >90h long terme

⟶ **1O J** nécessaires après interruption avant normalisation

-Clopidrogel (Plavix ®) Plein effet: 3-7J

⟶ **6-7** nécessaires pour récupérer une fonction plaquettaire

-Prasugrel (Efient ®)

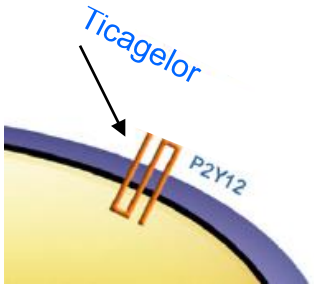
Inhibition plaquettaire : 80% /40 % Clopidrogel. Peu de variation inter individuelle
Délai d'action rapide, 10X celui du clopidogrel
Préféré/ R. coronarien (accidents ischémiques, thrombose stent)
MAIS ↗ R.saignement en fréquence et en durée

⟶ **7 à 10 J** d'interruption avant ALR péri médullaire

Reprise 6h après retrait KT

Les antiagrégants plaquettaires (2/3)

Ticagrelor (Brilique® -Brilanta®)



<u>Effet initial sur AP <2h possible</u>*

Action directe sans dégradation hépatique

1/2 vie: 6-12h (prise bi quotidienne) durée d'action courte :48-72h

Réversible *mais redistribution après fixation sur muscles lisses*

Produit <u>puissant</u> *(70% inhibition plaquettaire)*

Etude PLATO*: Efficacité>clopidogrel (↘ mortalité sans ↗ saignement)

**Wallentin L New Engl J Med 2009*

Incidence hémorragies intra crâniennes > Clopidogrel

Retour fonctions plaquettaires après arrêt : 4-5 jours

⟶ **5 J** d'interruption Reprise 6h après retrait KT

Intervalles de temps recommandés *(patients à fonction rénale normale)* avant et après une ponction péri médullaire, et, avant et après la mobilisation ou le retrait d'un cathéter

	Temps entre <u>dernière prise</u> du médicament et ponction, mobilisation ou retrait Kt	**Temps <u>avant reprise</u> du médicament après ponction mobilisation ou retrait Kt**	**Tests Laboratoire**
HNF (prophylaxie) ≤ 15 000 UI /j	4-6 h	1 h	Plaquettes >5 J
HNF (curatif)	i.v. 4–6 h s.c. 8–12 h	1 h 1 h	TCA, Plaquettes
HBPM (prophylaxie)	12 h	4 h	Plaquettes >5 J
HBPM (curatif)	24 h	4 h	Plaquettes >5 J
Fondaparinux (prophylaxie, 2.5 mg /j)	36–42 h	6–12 h	anti-Xa spécifique
Rivaroxaban (prophylaxie, 10 mg /j)	22–26 h	4–6 h	anti Xa spécifique
Apixaban (prophylaxie, 2.5 mg x 2/j)	26–30 h	4–6h	anti Xa spécifique
Dabigatran (prophylaxie, J0:110–J1: 220 mg)	34h (C.I. selon fabricant)	6h	TT dilué spécifique
Coumarins (AVK)	INR ≤ 1.4	Après retrait KT	INR
Aspirine	Aucun	Aucun	
Clopidogrel (75mg) **Ticlopidine** (500mg) **Prasugrel** **Ticagrelor** (prise bi quotidienne)	7 jours 10 jours 7–10 jours 5 jours	Après retrait du KT Après retrait du KT 6 h après retrait du KT 6 h après retrait du KT	
AINS	Aucun	Aucun	

CONCLUSION

- **REALITE**: Anticoagulants et AAP de + en + prescrits, pour de bonnes raisons, chez une population à risque
- **NOUVEAUTE** : ACO et APP
- **ANALYSE**: Bénéfices (Analgésie) Risques (Hématome/thrombose)
- Si ALR RETENUE ⟶ Choix de la technique (surtout APD)
  - ⟶ Existence de REGLES
    - Blocs périphérique: maintien possible
    - Blocs péri médullaires : Arrêt/ Reprise

- **Ne pas interrompre l'aspirine!**

STENT